



1963

287589

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención
por veinte años en España

a favor de

la r.s. J.F. WERZ Jr. KG.
(sociedad alemana)

residente en

Fberstenfeld bei Stuttgart (Alemania)

por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PARTES PRENSA
DAS DE VIBRITAS, REVESTIDAS, CON CANTOS AGUDOS"

I N V E N T O R

Don Edmund Mank, (alemán)

287589



5 La presente patente se refiere a un procedimiento para la fabricación y para el revestimiento de cuerpos prensados de virutas, con espesores de pared alternativamente iguales o desiguales y con cantos agudos, con condensación relativamente uniforme del cuerpo prensado, a partir de una mezcla de materias fibrosas - preferentemente de virutas de madera, por calentamiento de medios de trabazón activados, preferentemente de resinas artificiales y de una o varias hojas de material artificial termo-endurecibles.

10 Es conocido que pueden prensarse cuerpos prensados, de virutas, planos o poco deformados uniéndoles con hojas de material artificial termo-endurecibles. En partes muy deformadas, por ejemplo, en cuerpos en forma de placas en los que los cantos están biselados casi perpendicularmente al plano de
15 la placa, no era suficiente una herramienta sencilla y por ello barata, a modo de matriz y macho. Por el contrario, tenía que utilizarse una herramienta muy costosa con un mecanismo para conseguir una suficiente presión lateral, para la obtención de tales partes con cantos relativamente agudos y para su revesti-
20 miento con hojas de material artificial. En la utilización de una herramienta simple con matriz y macho solo podía alcanzarse la presión necesaria para la unión por compresión especialmente para el endurecimiento de las hojas de material artificial termo-endurecibles, cuando la deformación de los cuerpos



287589

5 prensados permitía que la hoja de material artificial recibie-
se todavía suficiente presión desde arriba y abajo. El cuerpo
prensado de virutas tiene por cierto la propiedad de contraer-
se durante el prensado (contracción de prensa). Esto condicio-
na que, al prensar encima la hoja, en los límites laterales en
tre la parte prensada y la herramienta, se produce una oquedad,
de modo que, por falta de presión, la hoja no se une con el
cuerpo prensado. A esto se añade que un cuerpo prensado en
10 forma de capa, provisto de cantos, que se fabrica de las viru-
tas planas, especialmente favorables para la fabricación de
cuerpos prensados de virutas, que están vertidas casi paralelas
al plano de la placa, tiene perpendicularmente al plano de la
placa una resistencia a la presión considerablemente mayor que
paralelamente al plano de la placa. Esto tiene por consecuen-
15 cia que la resistencia a la presión del cuerpo prensado parale-
lamente al plano de la placa sea menor que la presión de aprie-
te necesaria para el prensado de la hoja para unirla.

La patente consiste en que la fabricación del cuer-
po prensado y en su revestimiento con capas, en superficies,
20 que pueden transcurrir caso perpendicularmente al plano de la
placa se consigue un efecto de cuña por medio de una superficie
de aplicación, actuante desde el interior, constituida en una
de ambas partes de la herramienta, de modo que la parte está
fijada en su posición, y condicionada por la presión de aprie-
25 te no puede desviarse (pequeña resistencia a la presión parale-
lamente al plano de la placa) por lo que se garantiza suficien-
te presión de apriete en sus cantos y por ello un fraguado de



287589

5 trabazón perfecta de la hoja en estas zonas. Por una correspondiente disposición de la oblicuidad del canto de aplicación, así como de la inclinación mutua del canto a comprimir y a revestir con una capa, puede variarse el grado de la presión de apriete. El procedimiento hace posible prensar con una herramienta sencilla (matriz y macho) partes prensadas planas con cantos casi verticales, y revestirlas simultáneamente o en una fase de prensado subsiguiente, con hojas de material artificial, sin juntas.

10 Para la ilustración del procedimiento según la patente, el dibujo muestra algunas representaciones esquemáticas. En I se muestra un cuerpo prensado previo (3), que se encuentra en una herramienta abierta, con parte superior (1) y parte inferior (2), estando introducidas sueltas las hojas (4). La parte superior (1) de la herramienta tiene un plano prensor (a) superior y un plano prensor (b) lateral, que están casi en ángulo recto entre sí. La parte inferior (2) de la herramienta muestra el canto de aplicación interior (c) que puede estar dispuesto, respecto al plano (b) de prensado lateral, oblicuamente en un alcance angular entre 1 y 89° . En II se representa la parte prensada (4 y 5) revestida, en la herramienta cerrada (1 y 2). α^A Muestra el ángulo de la superficie de aplicación (b) respecto a la vertical del plano (a) de prensado. α^B muestra el ángulo de la superficie de aplicación (c) respecto a la vertical del mismo plano de prensado. III muestra dos representaciones esquemáticas de la descomposición de fuerzas, como se manifiesta por la disposición de la herramienta (1 y 2).

15

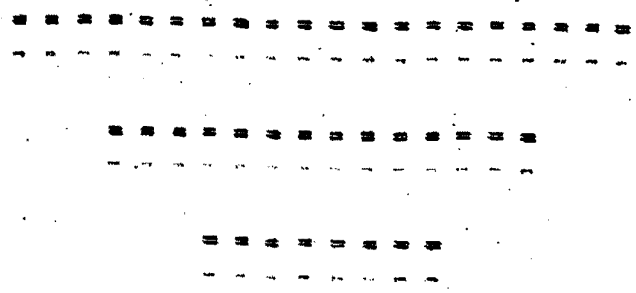
20

25



287589

Pl y P'l corresponden a la presión de apriete actuante desde
 arriba. Por la superficie de aplicación (c) que está situada
 en un ángulo α respecto a la vertical del plano de prensado,
 se efectúa una distribución de presión en los componentes P''
 5 y P''''. Por la superficie de aplicación (b) que está en un
 ángulo α^A respecto a la vertical del plano de prensado, se
 efectúa una distribución de presión en los componentes Pl'' y
 Pl'''. - Pl es = Pl'. Los componentes Pl'' y p''' ocasionan
 la presión lateral desde el exterior, respectivamente desde el
 10 interior.





287589

N O T A

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones.

5 1.- Procedimiento para la fabricación de partes
prensadas de virutas, revestidas, con cantos agudos, con espe-
soras de pared iguales o desiguales y con cantos agudos, con
una herramienta de dos partes, caracterizado porque el cuerpo
prensado de una mezcla de materias fibrosas - preferentemente
10 virutas de madera - y de medios de trabazón activados por ce-
lentamiento y una hoja de material artificial termoendurecible
se prensan uniéndose, en lo que en la fabricación del cuerpo
prensado y en su revestimiento con capas, se produce un efecto
de cuña en superficies que transcurren hasta casi perpendicular-
mente al plano de la placa, por medio de una superficie de apli-
15 cación oblicua, actuante desde el interior, de una de las par-
tes de la herramienta, de modo que se produce suficiente pre-
sión desde todos los lados para una compresión relativamente
uniforme del cuerpo prensado y para el trabado y fraguado de en-
durecimiento de la hoja de material artificial con el cuerpo
20 prensado.

25 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracte-
rizado porque en la fabricación de partes de gran superficie
se sujeta fijamente el cuerpo prensado por la superficie inte-
rior de aplicación en una parte de la herramienta, de modo que,
hasta un revestimiento del cuerpo prensado en una fase subsi-
guiente de prensado, se evita una contracción del cuerpo pren-



28

93

287589

sado.

3.- Procedimiento para la fabricación de partes
prensadas de virutas, revestidas, con cantos agudos.

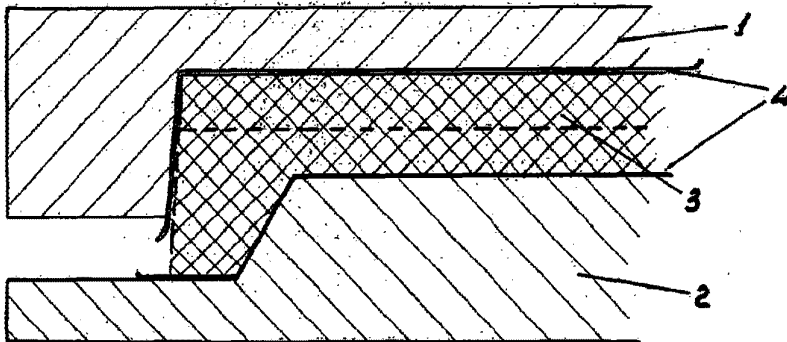
5 Según se describe y reivindica en la presente me-
moría descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios
que a la misma se acompañan.

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas
y escritas a máquina por una sola de sus caras.

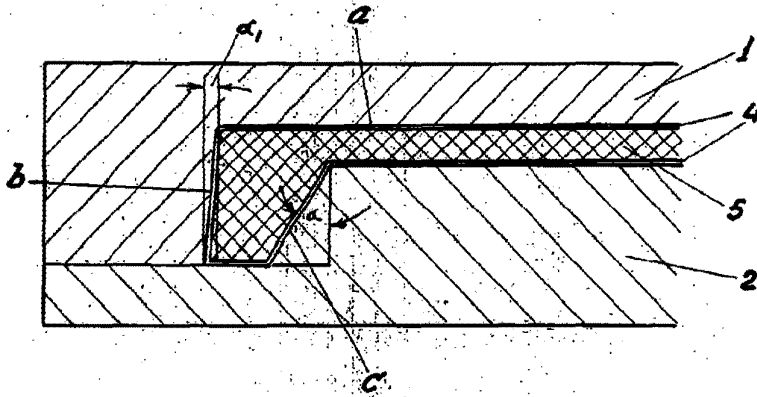
Madrid, a 30 ABR. 1963

CARLOS ROES
P.A.

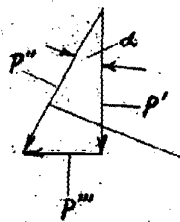
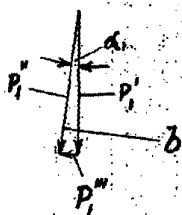
I. 287589



II.



III.



ESCALA VARIABLE

LOS ROSES
P. M.